# TENTAMEN MEDICUM INAUGURALE

16

QUAEDAM

DE

# LAURO-CERASO

COMPLECTENS.

AUCTORE GULIELMO BERTHON SCOTT.

Quò accuratiùs hujus dissertationis argumentum absolvam, id in sectiones sequentes distribuere consilium est: 1ma, Quaedam de historiâ botanicâ et physicâ Lauro-Cerasi continente. 2da, Descriptionem symptomatum quae ex praeparationibus ejus oriri solent. 3tia, Quaedam de diagnosi. 4ta, De antidotis vel remediis contra vim hujus plantae venenatam adhibitis. 5ta, De signis quae sectis cadaveribus inveniuntur. 6ta,






Edinburgh 1815

De modo quo vires exserit. 7[ma], De naturâ dotis venenatae.

Quoniam, in hâc regione, lauro-cerasus rarò aut nunquàm in medicinae auxilium adhibita fuit; haùd (ut opinor) operae pretium esset, de virtutibus ejus medicatis, quas alii in aliis terris illum dederunt, aliquid dicere; praecipuè post ista quae doctissimus CULLEN de iis olìm observatus est *.

## SECTIO PRIMA.

### QUAEDAM DE EJUS HISTORIA BOTANICA ET PHYSICA.

DE quâ, in paginis sequentibus potissimùm disserere statui, arbor est "prunus lauro-ce-"rasus, (LINNAEI), floribus racemosis, foliis "sempervirentibus, dorso biglandulosis †."

---

* Vide Mat. Med. vol. ii, p. 287.

† Spec. Plant. p. 678.

Dominus MURRAY, de notis physicis lauro-cerasi sequentibus, mentionem fecit. "Tàm "flores quàm folia (dicit) saporem amygda-"larum amararum vel nucleorum Persicae "habent. Folia succosa praetereà amaritiem "insignem produnt, et contrita digitis, fra-"grantiam quae dictis nucleis inest spargunt. "Pulvis eorundem sternutationem movet, "etsi lentè, tàm verò fortem, ut, qui nico-"tianae pulvere prae consuetudine non af-"fecti, hocce tamen naribus attracto concu-"tiantur *."

Satìs mirandum est plantam, dotibus adeò noxiis praeditam, cujusque usus ità communis fuit, effectus ejus pestiferos haùd citiùs in lucem prodidisse; nam invenimus, etiamsi in hancce regionem introducta fuit anno 1629°, tamen naturae ejus venenatae nullam historiam prolatam esse, usque ad annum 1731um, quùm Doctor MADDEN, Eblanae, in

* Murray Apparat. Medicam. vol. iii, p. 213.

dissertatione in Actis Philosophicis Societatis Regiae Londinensis *, illius anni, de eâ nos certiores fecit.

Propter jucundum odorem florum, foliorum, nucleorumque lauro-cerasi, homines soliti erant iis uti, odorem et saporem amygdalarum amararum cremori et lacti, in coffeâ vel theâ sumptis, impertire, etiamque multa fercula et liquores spirituosos aromate ejus imbuere; et quanquam in ventriculum tàm lentè et gradatìm sumpta, effectus ejus exitiosi non statìm manifesti erant, tamen verisimile est, usum ejus diuturnum, habitum corporis labefactâsse, eum ad morbos pronum reddidisse, et in exemplis haùd paucis mortem festinâsse. Exemplum sequens, Doctore MORTIMER narratum, quod modò observavi comprobat. Factus certior (inquit) virum generosum et uxorem ejus, qui indiès soliti essent per annos nonnullos, haustum aquae-vitae vel plùs, in quâ baccae lauro-cerasi ma-

* NO. 418, p. 84, anno 1731.

ceratae erant bibere; ambos paralyticos, voce eorum priùs amissâ, mortuos esse *.

Doctor MADDEN postquàm cognovit, hocce venenum aliquibus Eblanae mortem tulisse; effectus, quos lauro-cerasus in animalia ederet, tentare aggressus est; ideò, in canes quaedam experimenta fecit, illosque viribus ejus lethalibus citissimè necatos esse, reperit †.

Inter philosophos et medicos indagatio studiosa, communicatione et experimentis Doctoris MADDEN brevì incitebatur, et eorum nonnulli, inter quos MORTIMER, RATTRAY, NICHOLLS, MEAD, LANGRISH, FONTANA, VATER, DU HAMEL, SCHAUB, et WILMER, eminent, multa, ex illo tempore, experimenta fecerunt, et de dotibus lauro-cerasi venenatis haùd pauca scripserunt.

Effectus ejus tàm certè et velocitèr lauro-cerasus edit, ut locum inter venena potentissima vegetabilium omnium (quibusdam

---

* Act. Philos. Lond. NO. 420.

† Act. Philos. loco anteà citato.

potentioribus Indorum non exclusis) tenere debeat; et invenimus Abatem Fontana existimâsse vim ejus venenatam eoúsque posse augeri, ut mortem, in quantitate tàm exiguâ quàm venenum Americanum, quod Ticunas appellatur, inferret: imò affirmat, eam peculiari praeparationi subjectam, omnibus venenis aliis adhùc cognitis, potentiùs agere *.

In Materiâ Medicâ ejus, Doctor Cullen lauro-cerasum inter sedantia locavit, eamque inter potentissima recenset; tamen, virtutem ejus sedativam, in genus nervosum alitèr quam opium et alia narcotica, agere observavit; quae, (dicit), primo impetu somnum conciliant, quem effectum lauro-cerasus nunquàm habet.

Tempus in quo potestatem ejus noxiam lauro-cerasus exercet, tàm breve est, ut, secundum ordinem Plenck, eam inter "venena velocia †" locare non dubitemus. Venenum, (ni fallor,) quod effectum celeriùs

* Act. Philos. Lond. vol. lxx, pars prima.

† Toxicologia de Venenis generatim.

edit, cùm satìs largè adhibitum fuit, difficile esset reperire.

Animalia non solùm calidi, verùm etiam frigidi sanguinis, et haec fortassè citiùs quàm illa, aquâ lauro-cerasi vitâ privata fuerant: ità ut anguillae adeò vivaces, et quae venenis aliis longiùs vel breviùs obsistunt, in hoc immersae statìm animam efflant et prorsùs immobiles fiunt. Nulla frigidi sanguinis animalia, in quibus periculum hujus veneni factum fuit, actioni ejus obsistere potuerunt: omnia ex vitâ cedebant quibuscum Fontana id tentabat, et, an ulla reverà sint, quibus non vitam extinguat, anceps haeret.

Si res ità se habeat, propriâ (quemadmodùm notat) distinctione dignum est; quia dirissimum inter cognita venena sit, quodque sine discrimine animalibus exitium afferat. In animalibus calidi sanguinis hoc veneno confectis motûs aliquid idem notavit adhùc existere, sed perexiguum est; etiamsi cor eorum pulsare pro tempore pergit, tamen multò lan-

guidiùs pulsat, quàm ubì aliis modis conficiuntur *.

Multa et tàm varia experimenta recensere quae cum hoc veneno mirabili facta sunt, a proposito meo prorsùs alienum esset. Qui de iis certiores fieri volunt, ad auctores quos supra memoravi remittendi sunt.

## SECTIO SECUNDA.

### DESCRIPTIO SYMPTOMATUM QUAE EX PRAEPARATIONIBUS EJUS ORIRI SOLENT.

Occasiones observandi symptomata in corpore humano veneno lauro-cerasi parata nobis rarae sunt, et hoc sane haùd mirum est cum consideremus quàm celerrimè id mortem infert. Effectus ejus in eas Eblanae confectas tàm subiti erant, ut symptomata nulla notatione digna videbantur adesse, nisi quod

* Act. Philos. l. c.

earum una de ventriculi perturbatione vehementi brevì post venenum assumptum questa fuit, et, voce amissâ, aliquamdiù priusquàm mortua est. In exemplo juvenis, (de quo etiam Doctor MADDEN mentionem fecit), qui phialam aquae lauro-cerasi pro phialâ ptisanae infelicitèr bibit, (etsi de quantitate haustâ nihil certum est), paucis horae momentis illum de ventriculi perturbatione violentâ querentem, e vitâ discessisse invenio.

Quoniam igitur de symptomatibus in corpore humano lauro-ceraso concitatis certus fieri non possum, mutationes in systema animalium insigniores, quas lauro-cerasus gignere observata fuit, mihi enumerare satis erit; ità cùm aqua lauro-cerasi equis, canibus, felibus, cuniculis, muribus-porcellis vel columbis adhibita fuit, inter symptomata notatu digna invenimus membrorum tremores, et paralysin (extremitates pedum posteriorum primùm, deìn anteriorum motu privantur) ; convulsiones validas in variis partibus corporis, praecipuè in musculis caput et spinam porri-

gere juvantibus; opisthotonon; dilatationem pupillarum oculorum; sensûs defectum quoad impressiones stimulorum externorum, quùm hi leves sunt; spirandi difficultatem magnam; singultum; circuitûs sanguinis celeritatem pro tempore auctam; vomitum vehementem; faecum et urinae praeter voluntatem evacuationes; dolores in abdomine et in partibus diversis corporis; (qui motibus et clamoribus animalium indicantur); ex ore spumae emissionem. Horum symptomatum plura vel pauciora adsunt, et plùs minùs importuna sunt, secundum quantitatem aquae lauro-cerasi adhibitam. Ex amplâ dosi, omnes vitae functiones puncto temporis protinùs aboluntur; dùm minor dosis perturbationem corporis dirissimam parit, et vita longiùs vel breviùs ità protrahitur. Praeter symptomata jàm enumerata, sunt alia, quae interdùm, tamen rariùs, adsunt, viz. convulsiones validae in musculis oculorum, tetanus, spasmus cynicus, et epistaxis.

## SECTIO TERTIA.

### QUAEDAM DE DIAGNOSI.

Quò meliùs statuamus, an hoc venenum in ventriculum receptum fuerit, investigatio studiosa rerum ad miserum pertinentium veneno confectum, adhibenda est. Manifestum est quaedam symptomatum, quae lauro-cerasus gignit, et quae priùs memorata sunt, ad diagnosin statuendam nos juvare ; scilicèt, convulsiones validas et paralysin, quae tam repentè adsunt, difficultatem spirandi magnam et permanentem, unà cum evacuationibus praeter voluntatem faecum et urinae.

Morte hoc veneno paratâ diagnosis fortassè minùs difficilis esset, quoniam quaedam notarum quae inter sectiones cadaverum illo confectorum reperiuntur, ni fallor, illi propria sunt, et ex aliis venenis nunquàm oriri observata fuere. Hujusmodi notae sunt plenitudo maxima venarum et vacuitas arteriarum.

Inflammatio viscerum, quae rarissimè si unquàm adest, forsàn huic proposito quodammodò inserviat. Nota tamen (meâ sententiâ) quae prae omnibus aliis maximè ad discrimen hujus veneni pertinet, odor pungens est ventriculo secto exhalatus, etiamque sapor liquoris, si aliquis in illo viscere reperiatur inesse.

Dùm canem grandem dissecaret, qui cochleare spiritûs lauro-cerasi foliorum extemplò confectus fuit, Du Hamel inflammationem nullam sensit ; tamen, ventriculo secto, talis odor pungens amygdalarum amararum exît, qualis eum ferè suffocavit. Credo itaque (dicit) hunc vaporem in nervos agere ; nam si odorem e ventriculo exhalatum respirare perstitissem, deliquium animi expertus essem, et forsitàn suffocatus essem *.

Hisce perpensis, forsàn minùs difficile esset, diagnosin hujus veneni statuere, quàm multorum aliorum vegetabilium ; sed certam

* Du Hamel Traité des Arbres et Arbustes, tome premier, p. 347.

diagnosin hujus vel alterius in exemplis quibusdam proferre vìx valemus.

## SECTIO QUARTA.

### DE ANTIDOTIS VEL REMEDIIS, CONTRA VIM HUJUS PLANTAE VENENATAM ADHIBITIS.

Cum venenum tàm dirum tàmque promptum ad agendum, sicùt lauro-cerasus, in ventriculum sit ingestum, res haùd parvi momenti est, antidota habere perspecta, quae effectus ejus exitiales optimè corrigant. Satìs manifestum erit, ut quò magìs accuratè naturam dotis venenatae investigemus, eò magìs certè antidotum adhibere potuerimus. Exempli gratiâ, si venenum alkalinum fuerit, acidum adhiberemus ; et vice versâ. De naturâ dotis lauro-cerasi venenatae posthàc in animo est loqui ; sed, si narrationi et experimentis Schaub fides adhibenda est, et certè nulla ratio adhùc allata est cùr iis assentio-

nem cohibeamus, nobis statuendum est naturam ejus acidam esse.

In experimento quod SCHAUB cum aquâ lauro-cerasi alkali conjunctâ fecit, nulla symptomatum consuetorum sensit, quamvis eadem dosis aquae lauro-cerasi in priori experimento mortem per se intulit; et in altero, cum aqua lauro-cerasi jàm convulsiones excitâsset, sub-carbonate potassae utendo, in aquâ purâ soluto, mora convulsionibus fuit, et vita conservata. Ab his experimentis SCHAUB tàm certus fuit de potestate alkali ad reddendam dotem venenatam damni expertem, ut quùm ad finem de antidoto dicit, ejus verba haec sunt: "Jurè igitur, sal "alkali vegetabile pro optimo antidoto ac in-"volventibus medicaminibus olìm contra lau-"ro-cerasi aquam absorptam in usum vocatis, "facilè carere nos posse, contendo *."

Quò certiùs fierem de experimentis et observatis a SCHAUB prolatis, ipse, autumno an-

* Dissertatio Inauguralis Allendorfia Hessus, 1792.

ni 1814[i], quaedam pericula institui, Doctore DUNCAN jun. haùd levitèr adjutus, qui iis praeesse benignè dignatus est. Ex horum exitu, ratio satìs gravis non deesset, cùr crederem opiniones, a Doctore SCHAUB propositas, bono niti fundamento, et subcarbonas potassae, contra aquae distillatae lauro-cerasi venenum, vi haùd exiguâ pollere.

Exp[tum] 1[mum]. Aquae * lauro-cerasi ferè drachma cum semisse in rectum Muris-Porcelli intestinum injiciebatur. Temporis momento

Horae momenta.

1. Pronus etiamque in latus cecidit, et cruribus luctabatur.
3. Immobilis; convulsivè inspirans; cor adhùc pulsans; membra penitùs resoluta.
11. Respiratio valdè debilis; cor pulsans.
16. Respiratio cessavit; cor etiamnùm contrahens.
18. Cordis pulsatio cessavit.

---

* Ex librâ unâ foliorum lauro-cerasi recentium, quibus, aquae communis libras duas infudi, leni calore liquoris pellucidi et graveolentis libram distillavi; quam, in vase vitreo benè obturato servabam.

Exp$^{tum}$ 2$^{dum}$. Meridie sesquidrachmam circiter aquae lauro-cerasi, in quâ viginti grana sub-carbonatis potassae priùs soluta fuerant, in Muris-Porcelli rectum infundendam curavi. Viginti duobus horae momentis elapsis, paulò languidior factus, rigoribus et motibus convulsivis subindè exagitari coepit. In hoc statu, sine ullis aliis signis notatu dignis supervenientibus, ad proximam auroram usquè permansit, cùm alia, et ab iis a veneno oritura symptomata prorsùs diversa, eum corripiebant ; et circa meridiem mortuus est.

Animal inflammationi et sphacelo in imis intestinis faecibus congestis demùm occubuisse verisimile est. Ea, inciso cadavere, deprehensa, huic opinioni favebant. Porrò haec symptomata ex acri alkali naturâ fuisse profecta fidem faciunt morbida quae in ventriculo aliûs animalis, cui alkali cum aquâ lauro-cerasi conjunctum adhibitum fuerat, in conspectum prodibant.

Exp$^{tum}$ 3$^{tium}$. Drachmas duas aquae lauro-cerasi granis viginti sub-carbonatis potassae conjunctas in oesophagum Cuniculi grandis injeci. Temporis momento vix elapso,

Horae momenta.

1. Membrorum vim amisit, et convulsionibus validis correptus fuit; caput versus spinam vehementèr fuit retractum; pupillae multùm dilatatae; respiratio valdè laboriosa.

3. Cordis pulsationes 60 horae momenti spatio; dejectio faecum; ab ore liquoris ferè insipidi distillatio.

9. Respiratio adhùc valdè operosa, sed debilior; pupillae iterùm contraxerant; membrorum paralysis, sed stimulo applicato mota sunt; in musculis oculi et faciei motus convulsivi.

15. Respiratio multò infirmior; pulsationes cordis debiles, frequentes, abnormes, et enumerari haùd potuerunt; membra ut anteà; caput nunc extulit, sed id erectum tenere non potuit.

17. Sub-carbonas ammoniae naribus adhibitum, auxilium praebet; applicatio continuata.

19. Caput iterùm extulit.

20. Sternuit et circumambulare incepit.

28. Respiravit 76 horae momenti spatio; cordis pulsationes constantes, sed tàm frequentes ut enumerari non potuerunt. Vixit posteà integer ac incolumis.

Exp$^{tum}$ 4$^{tum}$. Drachmas duas aquae lauro-cerasi injeci in oesophagum Cuniculi, qui ex effectibus veneni hesterni convaluerat, et qui nunc tàm validus et sanus fuit quàm anteà. Venenum effectum nullum instantem peperit, sed horae minuti spatio animal valdè inquietum;

Horae momenta.

1. Respiratio difficilis; membrorum vim amisit; pronum cecidit, tunc convulsionibus dirissimis correptum iterùm iterùmque revolvens; pupillae dilatatae.

6. Respiratio adhùc difficilis et horae momen-

to 80 facta; cordis pulsationes debiles, frequentes, abnormes, vìx numerandae; membrorum debilitas, sed stimulo applicato facultas movendi adhùc superstes.

8. Respiratio perquàm tarda; singultus et clamores.

9. Horripilatio universa; respiratio cessavit, et mors insecuta est. Sub-carbonas ammoniae naribus adhibitum haud ullum effectum edidit.

Exp^tum^ 5^tum^. Aquae lauro-cerasi drachmas duas in oesophagum Cuniculi grandis injeci; statìm in latus dextrum ferè immobilis cecidit, tunc convulsionibus correptus fuit; eodem tempore, capite versus spinam retracto; pupillae admodùm dilatatae; respiratio valdè laboriosa; cordis ictus horae momenti spatio 120; dejectio copiosa et praeter voluntatem faecum et urinae.

Horae momenta.

4. Ex ore distillatio.

7. Horae momento 44 convulsivè respiravit.

12. Adhùc in latus dextrum jacebat et pupillae dilatatae; adhùc convulsivè respirabat, sed 16 tantùm momenti spatio; cordis pulsatio sentiri non potuit.

14. Respiratio admodùm tarda; membra omninò resoluta, haùd mota stimulo illis applicato.

15. Sub-carbonas ammoniae, sine ullo effectu, naribus adhibitum.

18. Respiratio cessavit et animal mortuum fuit.

Mihi in animo versanti exitus horum experimentorum, etiamque illorum quae Schaub fecit, satìs verisimile est, sub-carbonatem potassae antidotum esse tentamine dignum, in casibus, quibus aqua lauro-cerasi in ventriculum sit ingesta.

Etiamsi ratio nobis optima est credendi usum sub-carbonatis potassae (cùm aliquis haustum aquae lauro-cerasi assumpsit) effectus optimos comitari; tamen, me judice, haùd prudentis esset potus oleaginos et dilu-

entes omninò negligere (sicùt SCHAUB praescripsit), quod si aeger ad vomendum pronus sit, hi forsàn reipsa vomitum incitarent, eoque modo auxilium praeberent.

In Actis Londini Philosophicis Doctor RUTTY dicit, bolum armena, acetum, et lac, canibus tribus separatìm adhibita fuisse, qui lauro-cerasi aquam in ventriculum acceperant: bolus armena et acetum parùm valuisse observata sunt, sed canis qui libram circiter lactis bibit, sine ullo symptomate infausto ad sanitatem redivit *. Hocce et exemplis quibusdam aliis videtur, lac interdùm potestatem habere extinguendi dotes lauro-cerasi venenatas; sed secundum MURRAY ejus potestati quasi antidoto nimiùm credere nos non oportet. " Non fidendum tamen (inquit) " lactis miscelae, sive copia veneni peccet, " sive diathesis corporis peculiaris simùl in " culpâ sit. Fuit medicus, qui cum contu- " bernali suo mensuram lactis tribus vel qua-

* Act. Philos. l. c.

" tuor foliis lauro-cerasi infusi cum theâ bi-
" bit, eo eventu ut socius, ex febre praegressâ
" adhùc languidus, lipothymiâ correptus in
" terram caderet, ipse medicus autem graves
" anxietates et vertiginem indè experiretur *,
" (Vater Diss. p. 18)." Invenimus MURRAY tamen posteà dicentem, " Dabo nihilomi-
" nùs lacti prae reliquis tentatis antidotis
" praerogativam insignem competere."

PLENCK antidota haec enumeravit : " Vo-
" mitorium, lac, spiritus salis ammoniaci et
" oleum †." De vomitu pronus sum credere, quùm satìs temporis sit eum mechanicè vel ope remediorum provocare, eum inter antidota utilissima esse reponenda; quoniam in omni ferè experimento quod per aquam lauro-cerasi in animalia factum sit, si vomitus subiit, animal reviviscere visum fuit.

Si similitudo inter naturam veneni lauro-cerasi et amygdalarum amararum confirmetur, quod satìs verisimile est, fortassè respira-

* Apparat. Medicam. l. c. † Toxicol. Prunus Lauro-Cerasus.

tio artificiosa prodesset illos ad vitam revocare, qui veneno lauro-cerasi suffocantur: hâc enim feliciter usus est doctus et ingeniosus Dominus BRODIE ad animalia in vitam restituenda, quae oleo volatili amygdalarum amararum confecta fuerant *.

## SECTIO QUINTA.

### DE SIGNIS QUAE SECTIS CADAVERIBUS INVENIUNTUR.

OCCASIONES in corpore humano signa observandi, rarò datae sunt. Ut historiam tamen signorum, quae corpus humanum ostendit, postquàm hoc veneno sit confectum, accuratè referrem, sub formâ appendicis duo hominum exempla adjunxi, quorum corpora inspectioni anatomicae subjecta fuissent †.

Historiae, quae signorum in corporibus

* Act. Philos. 1811, pars prima, p. 205.

† Vide Appendicem.

animalium nobis traditae sunt, inter se nonnihil discrepant; sed quantum in me sit operam dabo enumerare signa mentione maximè digna, et quae saepissimè observata sunt.

*Signa quae in cerebro reperta sunt.*

Cerebrum plerumquè naturale fuit; etiamsi in exemplis quibusdam sinus ejus et venae piae matris multùm sanguine fluido repleta sunt. In exemplo uno dura mater livida quasi ex collisione visa fuit; vasa ejus et sinus falciformis sanguine turgida et plena fuerunt. Sanguis coagulatus et coloris subnigri fuit. Substantia cineritia colore praeter naturam livida fuit *.

*Signa quae in visceribus thoracis reperta sunt.*

Haec frequentiùs haùd praeter naturam fuerunt; sed in exemplis quibusdam ventriculi cordis multo sanguine distenti fuere; et in aliis, latus dextrum cordis solùm plenum,

* Act. Philos. l. c.

dùm sinistrum ferè sanguine vacuum fuit. Pulmones plerumquè sani fuerunt ; quamvis interdùm paulò plùs quàm secundum naturam rubri, vasis in eorum membranâ exteriore turgidis *.

*Signa, quae, abdomine patefacto, reperta sunt.*

In cunctis animalibus examini subjectis ventriculus et reliqua abdominis viscera sine inflammatione visa sunt. In exemplis quibusdam quantitas liquoris viscidi in ventriculo fuit ; in aliis quantitas haùd exigua veneni, quod adhibitum fuerat ; dotibus ejus sensus moventibus minimè mutatis ; spumâ in ejus superficiem existente.

Systema arteriarum sempèr vacuum, et venarum sanguine fluido insignitèr repletum fuit. Sanguis tamen coëundi potestatem habere observatus est.

---

* Act. Philos. l. c.

# SECTIO SEXTA.

## DE MODO, QUO VENENUM VIRES EJUS EXSERIT.

Sententiae variae, de modo quo lauro-cerasus agit, invaluerunt, haùd secùs ac de actione venenorum multorum: et sanè modum praecisè demonstrare, quo aliquid ex iis potestatem ejus in systema animalium exserat, (secundum scientiam nostri temporis), nequaquàm valemus. In hâc parte rei tractandâ aliorum varias sententias primùm narrabo; deìn operam dabo istam laude dignissimam anteponere.

Strabo olìm observavit, animalia, quae lauro-cerasum gustâssent, illis simili modo periere qui morbo comitiali tentantur. Erat arbor, (inquit interpres ejus,) lauro similis, quâ gustatâ, jumenta omnia cum spumâ moriebantur, in morem comitialis morbi *.

* Vide London Medical Journal, vol. xi, p. 161.

Mortimer inter primos erat eorum, qui in animalia experimenta fecerunt, ut naturam lauro-cerasi venenatam certò statueret. Credere adductus fuit a notis, quas vidit in dissectione quorundam animalium hoc veneno confectorum, id agere sanguinem coëundo, ità ut sanguis pulmones vel cerebrum transire nequeat *. Mead e contrario putavit id in genus nervosum proximè agere †.

Langrish secum volvens celeritatem, quâ venenum effectus ejus parit, et convulsiones vehementes illicò insecuturas, cum quibusdam aliis, a Mead haùd discrepuit ‡.

Cullen, ingenio et doctrinae cujus veneratio summa debetur, (si mihi licet ejus verbis uti), inquit: "The tendency of the cherry-"laurel is plainly to destroy the mobility of "the nervous power, and thereby the vital "principle; and, when employed in suffi-"cient quantity, it does this very suddenly

* Act. Philos. l. c. † Essays on Poisons.

‡ Physical Experiments upon Brutes.

"in every animal to which it has been ap-"plied, without exciting inflammation in the "part to which it has been more immediate-"ly applied, and without producing any sen-"sible change on the state of the fluids *." Mutationes, quae in statu fluidorum a quibusdam observatae sunt, Cullen haùd dignas consideratione putat; cùm in animo versatur quanta potestas est vàsis, per quae transeunt, conditionem fluidorum mutandi; et quàm parùm cognitae sint mutationes, quas fluida actione diversâ vasorum subire queant.

De symptomatibus quae venena gignunt, Plenck lauro-cerasum locavit inter "paraly-"tisantia, quae (ait) paralysin extremitatum, "ut saturnina, vel cordis, ut lauro-cerasus, "inducunt †." Ab hoc, et ex quo in alio loco dixit, nos statuamus ejus opinionem fuisse lauro-cerasum proximè mortem inferre, paralysin cordis et arteriarum excitando.

---

* Mat. Med. vol. ii, p. 284.

† Toxicol. l. c.

Hoc venenum, vulneribus admotum, principium vitae destruere, aequè ac si in ventriculum, intestina, vel cavum abdominis ingestum fuerit, ab experimentis Fontanae satìs docemur; qui etiam invenit, id per os assumptum celeriùs et potentiùs sempèr agere, quàm cùm vulneri applicatum fuit, etiamsi majori quantitate in exemplo posteriori usus fuit;—res, se judice, attentione maximâ digna, quoniam constat, (inquit), vulnus amplum vasa multò plura praebere, quibus venenum proximè absorbeatur, quàm os et ventriculus; praetereà partes nervosas magìs affici debere ex ipsâ conditione vulneris.

Dum Fontana varia experimenta in animalia cum lauro-ceraso instituebat, effectus quos venenum nervis proximè applicatum gigneret, tentare voluit. In eam finem experimenta fecit in nervos sciaticos cuniculorum grandium; sicùt anteà cùm veneni viperae et ticunatos effectus tentaverit, ea nervis proximè applicando; et haùd paucis ex-

perimentis accuratè factis, invenit lauro-cerasum (sicùt de venenis jàm nùnc memoratis) effectum nullum gignere, quomodocunquè nervis externè applicatum fuit. Postquàm se certum fecit venenum lauro-cerasi tanquàm ista viperae et ticunatos, potestatem nullam exserere quùm nervis externè applicatum fuit; fas erat statuere quod illis similis esset lauro-cerasus, quùm in sanguinem injiceretur, effectus similes gigneret, animaliaque perquàm valida extemplò conficeret. Ab experimentis tamen quae hoc consilio instituta sunt, exitus omninò contrarii sunt, et animalia, loco mortem instantem patiendi brevì pòst venenum in venam jugularem cautè injectum fuit, tàm vegeta erant quàm anteà, et incommodi nullum pati videbantur *.

Fontana (credere haùd difficile esset) spe valdè falleretur quùm hos exitus invenit, et confiteri coactus eum prorsùs modum nescire in quo hoc venenum in systema agit. Expe-

* Act. Philos. l. c.

rimenta tamen quae posteà instituta fuerunt, docent, oleum et spiritum lauro-cerasi, quùm haec in vasa sanguinea animalium injecta sunt, convulsiones vehementes incitare et symptomata alia quae mortem inferant: quò hanc sententiam protulit: "Non seulement "il est absurde d'avoir recours aux nerfs "pour expliquer l'action de ce poison dans "ces cas, mais encore cette hypothese ima-"ginaire est entièrement superflue, puisque "ses terribles effets contre le sang sont si "évidens *."

Non manifestum est hoc venenum effectus ejus proximè in cerebrum exserere; et Domino Wilmer † malim assentire, signa scilicèt, quae in istâ parte observata sunt, mèliùs exponi posse ex vi convulsionum, quàm ex veneni ullis dotibus specialibus.

Ubi tractat de modo in quo hoc venenum agit, Schaub, (postquàm notavit facta quae-

---

* Traité sur les Poisons, tom. ii, p. 341.

† On Vegetable Poisons, p. 93.

dam, quae in ordine experimentorum ejus observata fuerunt), loquitur: " His qualitati-
" bus igitur gaudet venenum, minimis dosi-
" bus irritabilitatis imminuendae, majoribus
" hebetandae, maximis verò statìm penitùs
" pessundandae vi pollet *."

Quò meliùs sententiam ejus de modo hujusce veneni agendi exponam, verba ejus transcribere liceat: " Sanguis (inquit) liquidior
" fit, circulatio sanguinis promovetur, magno
" impetu ad cor vehitur, cor quidèm initio
" citiùs se contrahit, (undè atrocissimae pal-
" pitationes), quae per sanguinem dilutum
" promota cordis contractio mòx minuitur,
" irritabilitas adparentèr aucta citò remittit,
" cor tandèm sese contrahendi vi destruitur,
" ut ne quidem ullum medicamentum irritans
" cordis motum revocare valeat."

Inter pericula perquàm eximia quae Dominus Brodie nupèr fecit, (causâ statuendi modum quo substantiae quaedam in systema ani-

* Dissertat. p. 48.

malium agunt, et sine injuriâ mechanicâ mortem inferrent), quaedam fuerunt oleo volatili amygdalarum amararum, quae praesertim annuncio, quoniam hoc oleum, quoad naturam ejus venenatam, lauro-ceraso propè conjunctum esse videtur. Post pericula varia accuratè facta, Dominus Brodie adductus fuit ut credat oleum volatile amygdalarum amararum, aequè ac quaedam alia venenorum vegetabilium potentissimorum agere cerebri functiones simplicitèr extinguendo, morte universâ superveniente, quia respiratio est sub potestate cerebri, et cessat quùm functiones ejus extinguuntur. Dominus Brodie etiam credere adductus fuit venena vegetabilia, quae internè adhibuerat, eorum effectus per medium nervorum exserere, et in sanguinis circuitum haùd absorberi: praectereà Woorara cùm vulneri applicata sit, effectus ejus gignit in cerebrum per vasa sanguinea divisa in circuitum sanguinis intrando, et ex comparatione statuamus (ait) alia venena,

cùm vulneribus applicentur, simili modo agere *.

His opinionibus diversis benè perpensis, etiamsi forsàn istae MEAD, CULLEN, LANGRISH, et BRODIE inter se multùm non discrepant, tamen Domino BRODIE propensus sum assentire. Celeritas mirabilis, cum quâ hoc venenum effectus ejus exserit, unâ cum re anteà notatâ, viz. venenum sempèr agere celeriùs et potentiùs, cùm in ventriculum sit ingestum, quàm vulneri applicatum, me judice, opinioni id in systema sanguiferum potestatem ejus exserere omninò repugnant.

Quamvis affirmatum sit mortem consequi quùm venenum in vasa sanguinea injectum fuit, mihi tamen persuadetur hoc accidisse solùm interventu nervorum. Hocce venenum potestatem ejus primariam in nervos exserere, ut opinor, quodammodò apparet ex eo, quod in multis experimentis cum eo peractis, si vomitus supervenerit, perturbationem

* Act Philos. l. a. c.

perinsignem cerebri functionum, quae priusquàm adfuerat, citò et penitùs evanescere: idem, quod obtinet in inebrietate aquâ-vitae vel vino excitatâ, a Domino Brodie in hoc quoque casu observatum sit.

## SECTIO SEPTIMA.

### DE NATURA DOTIS LAURO-CERASI VENENATAE.

In quâ parte lauro-cerasi dotes ejus adeò potentes et venenatae proximè insideant, nùnc ostendere conabor. Fortassè non alius est modus scientiam dotis lauro-cerasi venenatae certò acquirendi, quàm seriem experimentorum in animalia cum praeparationibus plantae diversis instituendo, aequè ac seriem experimentorum chemicorum cum iisdem. Hanc investigandi viam Schaub prosequebatur. Experimenta, quae fecit, ex utroque genere multa erant. Ista tamen, quibus fidem maximam adhibuisse videtur, (quia praecipuè na-

turam dotis venenatae ostendunt), sunt duo, quae jàm exposui, ubi de veneni antidoto tractavi, sed quae in hocce loco, in verbis auctoris ipsius recensere, momenti alicujus est.

Antequàm experimenta citare aggrediar, monendum est Schaub a quibusdam observatis, partem ejus efficacem ex acido consistere persuasum habuisse. Haec experimenta sequentia opinionem ejus comprobare videbantur.

Exp. xiv. Guttae 30 aquae lauro-cerasi sine aquâ distillatae, (i. e. sine aquae fontanae additamento), quae Columbam statìm vitâ privârunt, cum granis quindecim alkali vegetabilis aërati drachmâ unâ aquae soluti miscui, quam mixtionem columbae absque ullo damno ingessi.

Exp. xv. Feli, cui drachmas duas hujus veneni exhibueram jàm convulsionibus indè vexatae, drachmas tres salis alkali aërati aquâ soluti statìm dedi; nec mortem experta est. Haec experimenta (dicit) sa-

tìs probant, alkali vegetabili aërato, aquae lauro-cerasi vim suam venenatam eripi.

Quamvis experimenta jàm nùnc memorata acidi praesentiam ex aliquâ parte indicare videntur, tamen de naturâ ejus notitiam nobis haùd ullam praebent: sed ab experimentis quibusdam chemicis SCHAUB praecipuè credere adductus fuit acidum esse aceticum.

Acidum aceticum, si sit purum, dotes noxias possidere, nobis non compertum est; etiamque si animalium systemati ex aliquâ parte noxium esset, in animo concipere perdifficile esset, portionem ejus tàm exiguam, quae continetur in aquae lauro-cerasi quantitate, quae animal conficere satìs sit, potestatem habituram esse perturbationem systematis notabilem excitandi; quam venenum planè excitat, et tàm brevi temporis spatio animam extinguendi.

Si ista nùnc dicta consideremus, et, si veneni partem potentem esse naturâ acidam concedamus, satìs manifestum erit, quò veneni effectus perinsignes exponere valeamus,

aliud acidum quaerendum esse, dotes habens multò potentiores, sensusque vehementiùs afficiens quàm aceticum, quódque eodem tempore vi quadam nocivâ praeditum sit.

Similitudo notabilis diù observata fuit inter dotes sensus afficientes quasdam lauro-cerasi foliorum easque amygdali communis, amygdali persicae, pruni armeniacae, et pruni cerasi nucleorum, etiamque amygdali persicae florum et germinorum: sed quatenus lauro-cerasi vis venenata eaque amygdalarum amararum aliarumque similes sint, adhuc in medio positum est.

Doctor DUNCAN jun. in praelectionibus ejus ad venena vegetabilia pertinentibus notat, chemicos inter acidum Prussicum et substantias quasdam vegetabiles, viz. amygdalas amaras, lauro-cerasum, amygdali persicae flores, &c. diù odoris cognationem observâsse; sed Dominus SCHRADER Berolini substantias hasce vegetabiles acidum Prussicum sanè continere primò certum fecit, at etiam observavit oleum amygdalarum volatile, in

quo acidi Prussici maximam quantitatem inesse credebat, ejus penitùs expers fuisse.

Quamvis videtur SCHRADER in oleo amygdalarum amararum acidum Prussicum detegere non posse, interpres ejus observat oleum tentamini subjectum per annos multos paratum fuisse, et censet pericula exitus omninò diversos praebitura, si oleum recens tentatum fuisset *.

SCHRADER harum substantiarum quoad effectus eorum in systema animalium, etiam comparationem expertus est, acidi Prussici guttas quasdam passeri adhibendo, quem id extemplò suffocavit †.

VAUQUELIN cùm invenisset, pruni armeniacae et amygdali communis nucleos quantitatem exiguam acidi Prussici reverà formatam continere, quod calore aquae ferventis prorsùs in vaporem redigi possit; scire eodem tempore voluit, utrùm acidum calore

* Journal de Physique, vol. lvi, p. 224.

† Medical and Physical Journal, vol. xi, p. 92.

alcoholis ferventis in vaporem verti possit: cum quantitate ideo alcoholis duplice nucleos pruni armeniacae distillavit, quod ex operatione saporem amarum acquisivit, similem illi, qui in liquore Gallicè "l'eau de noyau" dicto continetur; sed praepotentem, nihilò seciùs nullis rationibus, acidi Prussici praesentiam monstrare potuit. Hinc colligere voluit odorem et saporem in nucleis amaris, non in toto ab acido Prussico creari, saltem in statu quo Prussiatem cum ferro format *.

Ex sententiâ nùnc memoratâ tamen nonnihil dissentire adductus sum, sed eâ diffidentiâ, quae viri tàm eximii tàmque docti auctoritati debetur.

1mo. Quia constat acidum Prussicum existere in lauro-ceraso, in amygdalis amaris, et in pruni armeniacae nucleis.

2do. Quia harum substantiarum praeparationes, secundum quantitatem quae illis olei volatilis est, in systema animalium effectus vehementiores exserunt.

* Annales de Chimie, vol. xlv, p. 210.

3tio. Quia inter odorem oleorum volatilium, quae ab iis parantur, et istum acidi Prussici, tanta intercedit similitudo, ut, nisi fallor, inter acidum Prussicum et oleum volatile, quae in iis substantiis sunt inclusa, affinitatem haùd levem existere, concludere aequum est.

4to, Quia haec olea volatilia esse ponderosa observatum sit, et, etiamsi calore aquae ferventis in vaporem verti queant, tamen olei volatilis et acidi Prussici quantitas tàm exigua alcohole ferventi in vaporem verti possit, ut, (propter dotes physicas eorum praepotentes), saporem et odorem alcoholi gravem impertiat, etsi in ferri solutiones mutationem sensibus obviam efficere non valeat.

5to, Quia ab experimento, quod Schrader instituit, et quod ab iis clar. Doctoris Duncan junioris comprobatum sit, acidum Prussicum dirum esse venenum animalibus videtur.

Propter rationes nùnc memoratas, ergo, credere adductus sum, odorem et saporem,

sed maximè odorem lauro-cerasi, amygdalarum amararum, et pruni armeniacae nucleorum, dotem porrò eorum venenatam acido Prussico, quod iis inest, omninò esse tribuenda.

Verba sequentia Doctoris Schaub e dissertatione ejus citavi, quia ad argumentum secundum supra prolatum (argumentum nullo modo, ut mihi videtur, parvi momenti) confirmandum spectant. "Cùm cl. Fontanae "experimentis tùm meis (inquit) convictus, "eò fortiorem ac magìs lethiferam hanc "aquam habere vim, quò magìs oleosis parti-"bus praedita sit. Ut certissimus fierem, "sequentem confeci aquam. Recentium fo-"liorum tribus libris duas aquae libras in-"fudi, tum distillavi uncias octo, aquam cu-"jus tanta copia erat, ut oleum adparere ne-"quiret, rectificavi, quo facto demùm pon-"derosi, flavi ac graveolentis impetravi olei "scrupulos quatuor.

"Exp. xi. Hujus aquae ab oleo liberatae ac "graveolentis 200 gtt. columbae propina-

"vi simùl, et nil cepit detrimenti; horâ
"dimidiâ praeteritâ, eandem dosin repetii
"sine damno. Vixit posteà salva ac inco-
"lumis.

"Exp. xii. Alii columbae gtt. 200 simùl in-
"gurgitatae nil nocuerunt.

"Exp. xiii. Feli drachmas duas cum semisse
"ejusdem aquae ingessi, quae dosis illam
"defatigavit, sed nil praetereà nocuit.
"Haec experimenta probant, aquam, quò
"majorem partem olei contineat, eò quo-
"que fortiorem esse, et vice versâ, omnem
"effectum ab oleo pendere, nimiasque a-
"quae doses effectu destitui oleosis parti-
"bus privatas."

Quod de principio ultimo lauro-cerasi venenato in medium protuli, meá sententiâ, ab his experimentis Fontanae maximè corroboratur.

Postquàm soli ardenti drachmas duas olei volatilis lauro-cerasi exposuerat, sensit dimidium ejus evaporatione in nubem cessìsse, et residuum adhùc esse flavum, amarum, graveo-

lens, gustui acre. Grana tria hujus residui, cum guttis viginti aquae mista, et columbae data, fecerunt, ut, primò convulsionibus tentata, citò periret. Hoc experimentum cum exitu simili iteravit. Residuum hocce reverà fuit resina alcohole facile solvenda, et ab eodem aquâ sejungenda. Substantia sejuncta, post lavationem apprimè factam, alba fuit, vìxque aliquid odoris servavit, etiamsi linguae manifestè fuit acris. Maximè notatu dignum est, hujusce substantiae grana viginti (dùm adhùc levitèr madida fuit) muri-porcello perexiguo data, et quantitatem eandem columbae, nec uni nec alteri mortem intulisse, neque incommodum ullum pati videbantur. Repetitio horum experimentorum etiam exitus similes reddidit *. Ab hoc manifestum est, resinam puram, dùm principium ejus odoris, et coloris, etiamque saporis possideat, summè lethalem esse, sed odore et colore privatam prorsùs innoxiam fieri.

* Traité sur les Poisons, tome ii, p. 153.

Quod si haec observata et argumenta ad hanc quaestionem solvendam minùs valeant, et non concedatur acidum Prussicum reverà esse principium lauro-cerasi ultimum venenatum, tùnc mihi solùm restat ut cum viro admodùm ingenioso, Fontana, confiterer, me prorsùs nescire principium ex quo lethale istud foliorum venenum pendeat.

# APPENDIX.

A MAN and a woman, in the service of a nobleman in the city of Turin, having by mistake taken up a bottle of laurel water, which was standing among some cordials intended for the table, they each of them unfortunately swallowed about two small spoonfuls of it, a dose that proved sufficient to occasion instant death.

The dead bodies were immediately removed, by order of the police, to the room adjoining to the Anatomical Theatre in the University, and were there examined by M. PENCHIENATI and M. BALDI *, in the presence of several physicians and surgeons.

* Members of the Royal Academy of Sciences at Turin.

They began with observing the external appearances of the two bodies, and remarked that in both the skin was of its natural colour. The eyelids were half open, and the pupil of the woman's left eye was more dilated than that of the right, and even preternaturally so. In both subjects the mouth was strongly closed, with a slight appearance of a frothy moisture between the lips, so that to open it they found it necessary to cut through the masseter muscles and the tendons of the temporal muscles.

In both subjects, upon opening the mouth, they found a little more froth along the sides of the tongue and palate. The surface of the tongue, and indeed of the whole of the mouth, was white. In the man, the oesophagus was throughout in a natural state; but, in the woman, the internal membrane of that canal was of an ash colour, almost as low down as the cardia. In both subjects, the lungs, particularly the right lobe, were distended with blood, and in the

woman they observed an ecchymosis on the surface of the larger lobe, which made it appear as it were gangrenous.

The stomach of the woman was full of aliment mixed with a reddish frothy mucus, aud so imperfectly digested, that the quality of it might be distinguished. The man's stomach, on the other hand, was almost empty, and, instead of any remains of aliment, contained only about half a pint of mucus, tinged with black blood and covered with froth. On removing this mucus, they discovered at the bottom of the stomach a black spot, which, at first sight, they conjectured might be the effect of gangrene; but, upon scraping it with the knife, they found it to be nothing more than the effect of the dark-coloured mucus adhering to the villous coat of the stomach, the substance of which was of its natural colour. This effect might perhaps be occasioned by the poison's having remained a longer time on this than on any other part of the stomach.

The vessels of the mesentery in both subjects, and those of the stomach and small intestines, particularly in the woman, were full of blood of a darker colour than usual. The gall bladder in the man was excessively distended with a blackish coloured bile; but, in the woman, this receptacle was quite empty. The cause of this difference may perhaps be attributed to the difference in the operation of the poison in the stomachs of the two subjects; for, in the man, the stomach was most affected, probably because the poison remained in it longer than in the woman, from whose stomach it seemed to have passed speedily into the intestines. As a farther proof of this, it may be observed, that the duodenum and half of the jejunum in the woman were inflamed, and full of a mucus similar to that found in the stomach of the man. In the duodenum also of the woman, they discovered spots exhibiting an appearance like gangrene, but which, upon being scraped, like the spot already mention-

ed in the stomach of the man, were found to be merely the effects of mucus adhering firmly to the inner coat of the intestine.

The heart, liver, spleen, pancreas, kidneys, and urinary bladder, in both subjects, were found in a natural state; as was also the uterus in the woman.

They had no sooner opened the stomach and intestines of these two subjects, than they distinguished a smell strongly resembling that of bitter almonds.

Such were the observations made on these two bodies *.

---

* Vide London Medical Journal, vol. xi, p. 163.

FINIS.